

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



PHẠM THANH TOÀN

**ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP
BẢO TỒN LOÀI BÁCH TÁN ĐÀI LOAN (*Taiwania
cryptomerioides* Hayata) TẠI KHU BẢO TỒN
THIÊN NHIÊN HOÀNG LIÊN - VĂN BÀN,
HUYỆN VĂN BÀN, TỈNH LÀO CAI**

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

THÁI NGUYÊN - 2021

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



PHẠM THANH TOÀN

**ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP
BẢO TỒN LOÀI BÁCH TÁN ĐÀI LOAN (*Taiwania
cryptomerioides* Hayata) TẠI KHU BẢO TỒN
THIÊN NHIÊN HOÀNG LIÊN - VĂN BÀN,
HUYỆN VĂN BÀN, TỈNH LÀO CAI**

**Ngành: LÂM HỌC
Mã số: 8.62.01.02**

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học: TS. ĐỖ HOÀNG CHUNG

THÁI NGUYÊN - 2021

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của bản thân. Các số liệu, kết quả nêu trong luận văn là trung thực và chưa được ai công bố trong bất kỳ công trình nào để bảo vệ luận án Thạc sĩ, Tiến sĩ. Các hình và ảnh sử dụng trong công trình là của tác giả và tập thể cộng tác./.

Tác giả



Phạm Thanh Toàn

LỜI CẢM ƠN

Đề tài: **“Đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp bảo tồn loài Bách tán Đài Loan (*Taiwania cryptomerioides* Hayata) tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên - Văn Bàn, huyện Văn Bàn, tỉnh Lào Cai”** được hoàn thành theo chương trình đào tạo Cao học lâm nghiệp, chuyên ngành Lâm học, khóa 26 (2018 - 2020). Trường Đại học Nông lâm - Đại học Thái Nguyên.

Trong quá trình học tập cũng như hoàn thành luận văn, tác giả đã nhận được sự quan tâm, giúp đỡ của Ban giám hiệu, Phòng Đào tạo và các thầy giáo, cô giáo thuộc Trường Đại học Nông lâm Thái nguyên. Nhân dịp này cho tác giả xin chân thành cảm ơn về sự giúp đỡ quý báu đó.

Đặc biệt tác giả xin gửi lời biết ơn sâu sắc tới TS. Đỗ Hoàng Chung với tư cách là người hướng dẫn khoa học, đã tận tình giúp đỡ, hướng dẫn tác giả trong suốt quá trình thực hiện luận văn này.

Tác giả cũng xin cảm ơn Hạt Kiểm lâm Khu bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên - Văn Bàn, huyện Văn Bàn, tỉnh Lào Cai đã tạo điều kiện giúp đỡ tác giả trong suốt quá trình học tập và thu thập số liệu ngoại nghiệp để hoàn thành luận văn này.

Cuối cùng tôi xin chân thành cảm ơn các đồng nghiệp, bạn bè và người thân trong gia đình đã giúp đỡ, động viên tác giả trong suốt thời gian học tập và hoàn thành luận văn.

Vì điều kiện thời gian, nhân lực và những khó khăn khách quan nên bản luận văn này chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót. Tác giả rất mong nhận được những ý kiến đóng góp của các thầy, cô giáo, bạn bè đồng nghiệp để luận văn được hoàn thiện hơn.

Xin chân thành cảm ơn!

Tác giả



MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	2
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	vii
MỞ ĐẦU	1
1. Đặt vấn đề	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
3. Ý nghĩa khoa học của đề tài	2
Chương 1: TỔNG QUAN VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	3
1.1. Tình hình nghiên cứu trên thế giới.....	3
1.1.1. Nghiên cứu về Bách tán Đài Loan	5
1.1.2. Nghiên cứu về bảo tồn nguồn gen.....	6
1.2. Tình hình nghiên cứu trong nước.....	8
1.2.1. Nghiên cứu về cây Bách tán Đài Loan.....	9
1.2.2. Nghiên cứu bảo tồn nguồn gen	13
1.3. Nhận xét, đánh giá chung.....	15
1.4. Tổng quan khu vực nghiên cứu.....	16
1.4.1. Điều kiện tự nhiên.....	16
1.4.2. Điều kiện kinh tế, xã hội	21
1.4.3. Nhận xét chung về những thuận lợi và khó khăn của địa phương.....	26
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	27
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	27
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	27
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	27
2.2. Nội dung nghiên cứu.....	27
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	27

2.4.1. Phương pháp nghiên cứu chung.....	28
2.4.2. Phương pháp điều tra cụ thể.....	28
2.4.3. Phương pháp nội nghiệp	36
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	39
3.1. Đặc điểm hình thái của cây Bách tán Đài Loan.....	39
3.1.1. Đặc điểm về phân loại của loài trong hệ thống phân loại.....	39
3.1.2. Đặc điểm hình thái cây.....	39
3.2. Một số đặc điểm sinh thái của loài Bách tán Đài Loan.....	43
3.2.1. Đặc điểm địa hình	43
3.2.2. Đặc điểm về nhiệt độ và lượng mưa khu vực nghiên cứu	44
3.2.3. Đặc điểm đất đai nơi có Bách tán Đài Loan phân bố	45
3.3. Một số đặc điểm cấu trúc quần xã thực vật rừng nơi loài Bách tán Đài Loan phân bố.....	46
3.3.1. Cấu trúc tổ thành rừng.....	46
3.3.2. Điều tra cấu trúc rừng khu vực phân bố loài Bách tán Đài Loan	46
3.3.3. Điều tra nhóm loài cây đi kèm	49
3.3.4. Đánh giá thực trạng khu vực phân bố loài Bách tán Đài Loan.....	51
3.4. Đặc điểm tái sinh và các nhân tố ảnh hưởng tới tái sinh loài Bách tán Đài Loan.....	52
3.5. Các biện pháp bảo tồn.....	53
KẾT LUẬN, TỒN TẠI, KHUYẾN NGHỊ	53
TÀI LIỆU THAM KHẢO	54

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BQL:	Ban quản lý
BTĐL:	Bách tán Đài Loan
BTTN:	Bảo tồn thiên nhiên
BVR:	Bảo vệ rừng
cm:	centimét
CP:	Chính phủ
g:	gram
kg:	kilogram
Ks:	Kỹ sư
mg:	miligram
ml:	mililit
NĐ:	Nghị định
P:	Phốt pho
TS:	Tiến sỹ
UBND:	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1:	Hiện trạng đất đai và rừng khu BTTN Hoàng Liên-Văn Bàn.....	21
Bảng 1.2:	Diện tích, dân số và mật độ dân số	22
Bảng 1.3:	Cơ cấu dân số theo giới tính và độ tuổi lao động KBTTN	22
Bảng 1.4:	Phân bố và thành phần dân tộc ở các xã vùng đệm	23
Bảng 3.1:	Đặc điểm về nhiệt độ và lượng mưa nơi có cây Bách tán Đài Loan phân bố	44
Bảng 3.2:	Đặc điểm phẫu diện đất khu vực phân bố Bách tán Đài Loan	45
Bảng 3.3:	Chỉ tiêu sinh trưởng loài Bách tán Đài Loan	46
Bảng 3.4:	Các loài phân bố theo tầng thứ	47
Bảng 3.5:	Tổ thành tầng cây gỗ ở khu vực nghiên cứu	48
Bảng 3.6:	Số cây tái sinh theo ÔTC	49
Bảng 3.7:	Phân bố cây tái sinh theo cấp chiều cao	50

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1:	Vị trí Khu bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên - Văn Bàn	17
Hình 1.2:	Thành phần các dân tộc KBTTN	23
Hình 3.1:	Hình thái thân cây BTĐL	40
Hình 3.2:	Hình ảnh tán cây Bách tán tại khu BTNT Hoàng Liên - Văn Bàn	41
Hình 3.3:	Hình lá Bách tán Đài Loan.....	42
Hình 3.4:	Hình thái cành lá, nón, hạt Bách tán Đài Loan	42
Hình 3.5:	Nón cái Bách tán Đài Loan (khi chín trên cành và khi tách hạt)	43
Hình 3.6:	Cấu trúc tầng thứ khu vực nghiên cứu loài Bách tán Đài Loan	477
Hình 3.7:	Xây dựng bản đồ số và cơ sở dữ liệu loài Bách tán Đài Loan.....	54
Hình 3.8:	Chăm sóc Bách tán Đài Loan	55
Hình 3.9:	Hình ảnh họp thôn, tuyên truyền bảo vệ loài BTĐL	56

MỞ ĐẦU

1. Đặt vấn đề

Loài Bách tán Đài Loan (*Taiwania cryptomerioides* Hayata) có tên địa phương là Cha câu (tiếng H'Mông) thuộc họ Hoàng đàn (*Cupressaceae*), lần đầu tiên được phát hiện vào năm 2002 tại xã Liêm Phú, huyện Văn Bàn, tỉnh Lào Cai, là một trong 10 loài Thông ưu tiên cho hoạt động bảo tồn tại Việt Nam (*Nguyễn Tiến Hiệp và cộng sự, 2005*).

Bách tán Đài Loan là thực vật hạt trần còn sót lại của Thế giới, đến nay đã được tìm thấy có mọc tự nhiên tại xã Liêm Phú, huyện Văn Bàn, tỉnh Lào Cai và hai thôn Lùng Cúng và Phìn Ngai, xã Nậm Có, huyện Mường Chải, tỉnh Yên Bái đây là loài thực vật không chỉ có ý nghĩa về mặt khoa học (loài thực vật có ít tiến hóa, phân bố rất hẹp). Loài này còn có ý nghĩa văn hoá lớn ở Trung Quốc do có hình dáng đẹp và sống lâu. Đây còn là một trong những loài Thông cao nhất của Việt Nam và cũng có những giá trị tiêu biểu tương tự.

Hiện các mối đe dọa chính đối với loài Bách tán Đài Loan được xác định là: quần thể nhỏ lại bị đe dọa bởi việc chia tách rừng, môi trường sống bị đe dọa, cháy rừng, chặt chọn lọc của người dân địa phương, khả năng tái sinh rất ít và biến động, thiếu cơ sở khoa học và kiến thức về bảo tồn. Vì vậy, loài này được đánh giá là đang bị tuyệt chủng trầm trọng A2c, B1ab (i-v), B2ab (i-v), C2a(ii) ở cấp quốc tế và quốc gia. Về mặt pháp lý, loài này được dẫn trong Sách Đỏ Việt Nam năm 2007; được xếp vào nhóm IA: Thực vật rừng đang bị đe dọa tuyệt chủng nghiêm cấm khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại trong nghị định 06/2019/NĐ-CP ngày 22/01/2019 của Chính phủ về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm và thực thi công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp.

Việc bảo tồn loài Bách tán Đài Loan là rất cần thiết không những cho Việt Nam và cả trên thế giới, có ý nghĩa rất lớn đối với bảo tồn đa dạng sinh học toàn cầu. Vì vậy, xuất phát từ yêu cầu đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu